

Unidad 1: Alfabetización Digital Unidad 2: Aplicaciones Digitales Unidad 3: Internet Unidad 4: Herramientas Multimedia

Ciencias de la Educación | Licenciatura en tecnología e informática

Descripción del Curso

Unidad 7: Proyecto Integrador forma parte de la Licenciatura en Tecnología e Informática y está diseñada para estudiantes a partir de 17 años. Esta unidad final propone diseñar, ejecutar y evaluar un proyecto integrador que combine alfabetización digital, aplicaciones y herramientas multimedia. El enfoque es de aprendizaje basado en proyectos, con énfasis en la autonomía del estudiante para planificar y coordinar las distintas fases, la entrega de evidencias a lo largo del proceso y la reflexión crítica sobre el propio aprendizaje. Se busca que el estudiante desarrolle habilidades aplicables a contextos reales, tales como analizar necesidades, seleccionar herramientas adecuadas, gestionar recursos y comunicar resultados de forma clara y ética. El proyecto se concibe como un proceso iterativo en el que se generan productos, se recibe retroalimentación y se ajustan las acciones para lograr un resultado integrador y coherente con los objetivos pedagógicos de la asignatura. Al finalizar, se espera que el estudiante pueda documentar de manera rigurosa su metodología, resultados y consideraciones éticas, incluyendo derechos de autor y evaluación de evidencias, para demostrar progreso en competencias técnicas y transversales.

Competencias

- Planificar y gestionar un proyecto integrador que combine alfabetización digital, aplicaciones y herramientas multimedia, aplicando criterios de calidad y visión crítica.
- Diseñar entregables claros y medibles, con objetivos, entregables y criterios de éxito definidos previamente.
- Desarrollar autoevaluación y gestión temporal y de recursos para cumplir con plazos y alcances del proyecto.
- Aplicar principios de propiedad intelectual y buenas prácticas de citación y derechos de autor en la elaboración de evidencias y productos finales.
- Analizar problemas, seleccionar herramientas adecuadas y adaptar estrategias ante obstáculos durante la ejecución del proyecto.
- Comunicar resultados de forma efectiva, mediante informes y presentaciones que integren evidencia objetiva y reflexión crítica.
- Reflexionar sobre el propio aprendizaje y el impacto de las decisiones técnicas y éticas en el producto final y en el proceso.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de informática, alfabetización digital y herramientas multimedia (edición de texto, presentaciones, edición básica de imágenes o video según el proyecto).
- Acceso a un conjunto de herramientas y recursos tecnológicos compatibles (computadora, software autorizado, conexión a Internet) para diseñar y entregar evidencias.
- Disponibilidad de tiempo para la planificación, ejecución y autoevaluación del proyecto, con hitos y entregas parciales.
- Capacidad para producir y entregar evidencias en formatos definidos (documentos, presentaciones, videos, prototipos) a lo largo de la unidad.
- Conocimiento y aplicación de criterios de derechos de autor, citación y uso responsable de contenidos externos.
- Participación en la revisión y retroalimentación entre pares cuando el formato de la asignatura lo contemple.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Alfabetización Digital

Objetivos de Aprendizaje

- Explicar conceptos clave: fiabilidad, sesgo, plagio, derechos de autor y seguridad de la información.
- Aplicar criterios de evaluación de fuentes (autoría, actualidad, evidencia, pertinencia) en situaciones reales.
- Analizar dilemas éticos y promover prácticas de citación adecuada y uso responsable de la información.

Contenidos Temáticos

1. **Fuentes y fiabilidad:** conceptos, indicadores y criterios para evaluar la calidad de la información.
2. **Sesgo y autoría:** identificar sesgos, verificar la autoría y la credibilidad de las fuentes.
3. **Derechos de autor y citación:** licencias, plagio y buenas prácticas de citación.
4. **Ética digital y uso responsable:** privacidad, seguridad y dilemas éticos en entornos digitales.

Actividades

- **Actividad 1: Evaluación de fuentes** - Analizar cinco artículos o entradas en línea sobre un tema de actualidad. Identificar indicadores de fiabilidad y explicar las conclusiones sobre la calidad de cada fuente. Aprendizajes: criterios de evaluación y pensamiento crítico.
- **Actividad 2: Debate corto sobre citación** - En grupos, debatir cuándo citar y cómo evitar el plagio, con ejemplos prácticos. Aprendizajes: normas de citación y ética.
- **Actividad 3: Análisis de caso** - Examinar una noticia y detectar posibles sesgos, sesgos de fuente y ausentes evidencias. Aprendizajes: habilidad de crítica y verificación.
- **Actividad 4: Guía de citación** - Crear una mini-guía de citación para 3 tipos de fuentes (libro, artículo y página web). Aprendizajes: herramientas de citación.

- **Actividad 5: Reflexión ética** - Reflexionar sobre el uso responsable de la información en su contexto académico y profesional. Aprendizajes: toma de conciencia y responsabilidad.

Evaluación

Evaluación basada en la correspondencia entre los objetivos y las evidencias obtenidas:

- Participación y aportes en las actividades (20%).
- Informe de evaluación de fuentes (40%): análisis de 3-5 fuentes y justificación de fiabilidad.
- Actividad de citación y reflexión ética (20%).
- Mini-portafolio de aprendizaje ético (20%).

Unidad 2: Aplicaciones Digitales

Objetivos de Aprendizaje

- Utilizar procesadores de texto para estructurar y formatear documentos académicos con estilos y referencias.
- Aplicar hojas de cálculo para organizar datos y realizar cálculos simples para informes.
- Diseñar presentaciones claras y coherentes para comunicar resultados de forma eficaz.

Contenidos Temáticos

1. **Procesadores de texto** para estructuras de documentos académicos y uso de estilos.
2. **Hojas de cálculo** para datos, tablas y cálculos básicos.
3. **Presentaciones**: diseño, organización de diapositivas y comunicación visual.
4. **Plantillas y formato** y revisión de documentos para publicación.

Actividades

- **Actividad 1: Informe técnico en procesador de texto** - Crear un informe técnico de 3-4 páginas con estructura adecuada, estilos y citas. Aprendizajes: formateo y citación.
- **Actividad 2: Hoja de cálculo para datos** - Construir una hoja de cálculo con tablas, fórmulas simples y gráficos básicos. Aprendizajes: manejo de datos y representación visual.
- **Actividad 3: Presentación de resultados** - Elaborar una presentación de 6 diapositivas para exponer un informe. Aprendizajes: claridad y diseño comunicativo.
- **Actividad 4: Revisión y formato** - Aplicar plantillas, revisar consistencia de estilos y corrección de errores. Aprendizajes: calidad de documentación.
- **Actividad 5: Proyecto corto integrado** - Combinar texto, tablas y una diapositiva de apoyo para entregar un informe integrado. Aprendizajes: cohesión entre herramientas.

Evaluación

Se evalúan las tres áreas de herramientas digitales y la calidad de la entrega final:

- Procesador de texto: estructura, estilo y citación (30%).
- Hojas de cálculo: organización de datos y uso de fórmulas (30%).
- Presentaciones y cohesión de formato (20%).
- Entregas y revisión en equipo (20%).

Unidad 3: Unidad 3: Internet

Objetivos de Aprendizaje

- Desarrollar hábitos de navegación seguros y gestión de contraseñas y privacidad.
- Aplicar operadores de búsqueda avanzada, filtros y herramientas para refinar resultados.
- Evaluar críticamente la calidad de la información y la confiabilidad de las fuentes identificadas.

Contenidos Temáticos

1. **Navegación segura** prácticas, contraseñas y manejo de datos personales.
2. **Estrategias de búsqueda avanzada** operadores, filtros y evaluación de resultados.
3. **Evaluación de calidad de la información** criterios y ejemplos prácticos.
4. **Gestión de información** marcadores y organización de resultados.

Actividades

- **Actividad 1: Simulación de búsqueda** - Realizar búsquedas avanzadas sobre un tema y comparar la relevancia de los resultados. Aprendizajes: uso de operadores y filtros.
- **Actividad 2: Análisis de sitios** - Evaluar tres sitios web en términos de fiabilidad, actualidad y autoridad. Aprendizajes: criterios de evaluación.
- **Actividad 3: Plan de seguridad personal** - Crear un plan básico de seguridad y privacidad para el uso diario de Internet.
- **Actividad 4: Gestión de marcadores** - Organizar marcadores por temas y crear una guía de acceso rápido.
- **Actividad 5: Informe de resultados** - Preparar un informe breve que sintetice la evaluación de fuentes para un tema académico.

Evaluación

Evaluación centrada en la competencia de navegación y evaluación de información:

- Seguridad y buena práctica (25%).
- Uso de búsqueda avanzada (25%).
- Evaluación de calidad de la información (25%).
- Organización de información y entrega (25%).

Unidad 4: Unidad 4: Herramientas Multimedia

Objetivos de Aprendizaje

- Crear textos con formato accesible y estructuras claras.
- Editar y mejorar imágenes para su uso en proyectos.
- Grabar y editar audio y video simples con calidad básica.
- Aplicar principios de diseño y derechos de autor en contenidos multimedia.

Contenidos Temáticos

1. **Texto y diseño básico** - tipografía, legibilidad y accesibilidad.
2. **Edición de imágenes** - recorte, tamaño, contraste y formatos.
3. **Audio y video** - grabación, edición y compatibilidad de formatos.
4. **Derechos de autor y licencias** - uso de recursos y atribución.

Actividades

- **Actividad 1: Resource con texto y imagen** - Crear un recurso multimedia corto que combine texto y una imagen con accesibilidad básica. Aprendizajes: diseño y legibilidad.
- **Actividad 2: Edición de imagen** - Editar una imagen para mejorar su uso en un proyecto. Aprendizajes: herramientas de edición y formatos.
- **Actividad 3: Audio básico** - Grabar y editar un clip de audio de 30-60 segundos.
- **Actividad 4: Video simple** - Crear un video corto con subtítulos y coherencia de estilo.
- **Actividad 5: Derechos y licencias** - Analizar casos de uso de recursos y atribución de derechos de autor.

Evaluación

Evaluación de la calidad y coherencia de los materiales multimedia:

- Calidad de textos y accesibilidad (25%).
- Calidad y edición de imágenes (25%).
- Edición de audio y video (25%).
- Cumplimiento de derechos de autor y atribuciones (25%).

Unidad 5: Unidad 5: Integración de Elementos Multimedia

Objetivos de Aprendizaje

- Seleccionar formatos multimedia adecuados según el proyecto y la plataforma de salida.
- Planificar la integración de textos, imágenes, audio y video para una presentación o informe cohesivo.
- Aplicar criterios de accesibilidad y derechos de autor en la integración de recursos.

- Mantener coherencia visual y sonora a lo largo del proyecto.

Contenidos Temáticos

1. **Formatos y compatibilidad** - elección de formatos y consideraciones de salida.
2. **Estrategias de integración** - planificación y flujos de trabajo.
3. **Accesibilidad y derechos** - subtítulo, descripciones y atribución de recursos.
4. **Coherencia y estilo** - guías de estilo y consistencia visual/sonora.

Actividades

- **Actividad 1: Plan de proyecto multimedia** - Elaborar un plan de integración con lista de formatos y recursos necesarios. Aprendizajes: planificación y selección de formatos.
- **Actividad 2: Desarrollo de prototipo** - Crear un prototipo que combine texto, imagen y audio en una presentación o informe.
- **Actividad 3: Prueba de accesibilidad** - Verificar que el prototipo cumpla criterios de accesibilidad (subtítulos, descripciones, lectura fácil).
- **Actividad 4: Revisión de coherencia** - Evaluar la coherencia visual y sonora entre elementos y hacer ajustes.
- **Actividad 5: Informe de derechos** - Identificar licencias y atribuciones de los recursos utilizados.

Evaluación

Evaluación de la capacidad de integrar elementos multimedia de forma coherente y correcta:

- Selección de formatos y plan de integración (30%).
- Calidad de la integración y coherencia (30%).
- Cumplimiento de accesibilidad y derechos de autor (20%).
- Presentación final del proyecto (20%).

Unidad 6: Unidad 6: Gestión de Proyectos Digitales

Objetivos de Aprendizaje

- Planificar un proyecto con hitos, entregables y responsables.
- Organizar archivos y plantillas para facilitar la colaboración y la producción.
- Gestionar formatos de salida y documentación de resultados.

Contenidos Temáticos

1. **Planificación de proyectos** - fases, hitos y cronogramas sencillos.
2. **Gestión de archivos y plantillas** - organización, control de versiones y plantillas reutilizables.
3. **Formatos de salida** - generación de informes, presentaciones y documentos finales.

4. **Comunicación y control de calidad** - seguimiento de avances y revisión entre pares.

Actividades

- **Actividad 1: Plan de proyecto** - Crear un plan con metas, hitos y responsables para un proyecto corto. Aprendizajes: planificación y organización.
- **Actividad 2: Repositorio y plantillas** - Configurar un repositorio de archivos y crear plantillas para documentos y presentaciones. Aprendizajes: gestión de archivos y estandarización.
- **Actividad 3: Formatos de salida** - Producir un informe y una presentación en formatos finales predefinidos.
- **Actividad 4: Control de calidad** - Realizar revisión entre pares y registrar mejoras. Aprendizajes: control de calidad y colaboración.
- **Actividad 5: Informe de progreso** - Preparar una breve entrega de avance con evidencias. Aprendizajes: comunicación de progreso.

Evaluación

Evaluación basada en la gestión y calidad del proyecto:

- Planificación y organización (30%).
- Gestión de archivos y plantillas (25%).
- Calidad de los productos finales (25%).
- Presentación y registro de progreso (20%).

Unidad 7: Unidad 7: Proyecto Integrador

Objetivos de Aprendizaje

- Diseñar un proyecto integrador con objetivos, entregables y criterios de éxito.
- Planificar, ejecutar y autoevaluarse, gestionando tiempos y recursos.
- Elaborar un informe final que documente metodología, resultados, derechos de autor y evaluación.

Contenidos Temáticos

1. **Metodología y planificación** - planteamiento, cronograma y entregables.
2. **Ejecución y control de calidad** - desarrollo, revisión y ajustes.
3. **Documentación y evaluación** - informe final, derechos de autor y reflexión de aprendizaje.

Actividades

- **Actividad 1: Propuesta del proyecto integrador** - Definir título, objetivo, alcance y entregables. Aprendizajes: planificación inicial y alcance.
- **Actividad 2: Desarrollo por entregas** - Desarrollar el proyecto en fases, con entregas parciales y feedback.

- **Actividad 3: Autoevaluación y reflexión** - Escala de autoevaluación y reflexión sobre el aprendizaje adquirido.
- **Actividad 4: Presentación final** - Presentar el proyecto ante la clase y justificar decisiones técnicas y de diseño.

Evaluación

Evaluación global del proyecto integrador:

- Planificación y despliegue (30%).
- Calidad técnica y uso de herramientas (30%).
- Claridad de la documentación y defensa oral (20%).
- Autoevaluación y aprendizaje autónomo (20%).